©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Revision der nearktischen Aspilota-Arten der signifrons-Gruppe (Hymenoptera, Braconidae, Alysiinae)

Von Max Fischer, Wien

(Mit 14 Abbildungen)

(vorgelegt in der Sitzung der mn. Kl. am 29. Mai 1969 durch w. M. W. Kühnelt)

Die Arbeiten wurden mit Unterstützung des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung durchgeführt.

Die *Aspilota*-Wespen gehören zu den kleinsten Braconiden. Im Durchschnitt sind sie wohl unter 2 mm lang. Ihr Artenreichtum ist unübersehbar, da noch viel zu wenig bekannt ist, obwohl die Vertreter dieses Formenkreises zu den häufigsten Raupenwespen gehören. Bisher hat man diesen Tieren wenig Interesse geschenkt; wahrscheinlich deshalb, weil eine exakte Identifikation der Arten fast aussichtslos erschien. Es dürfte jedoch allen Braconiden-Forschern bekannt gewesen sein, daß der *Aspilota*-Komplex einen ungeheuren Formenreichtum bergen muß. Die Abgrenzung von Arten und Artengruppen bereitete aber stets außergewöhnliche Schwierigkeiten. So kam es, daß die meisten Arten außerhalb des Gesamtzusammenhanges oder nur in einem Teilzusammenhang beschrieben wurden.

Die meisten bisher benannten Arten stammen aus Europa. Aus der nearktischen Region kannte man bis vor kurzem nur 9 Spezies (vgl. Muesebeck 1951). Ein Studium des Materials des U.S. National Museums in Washington, das mir durch die freundliche Vermittlung von Herrn Dr. C. F. W. Muesebeck in dankenswerter Weise zur Einsicht zur Verfügung gestellt wurde, zeigte, daß man auch in Nordamerika mit einem bedeutenden Artenreichtum rechnen muß. Aus diesem Umstand erklärt sich die Notwendigkeit der Beschreibung zahlreicher neuer Arten. Aber auch die bereits bekannten Formen müssen redeskribiert werden, da die Diagnosen der älteren Autoren den gegenwärtigen Anforderungen nicht mehr entsprechen.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Es wurde vom Autor (Boll. Ist. Ent. Agr. Portici) bereits eine Zerlegung des *Aspilota*-Komplexes vorgeschlagen, die hier kurz wiederholt wird, um die Abgrenzung der hier revidierten *signifrons*-Gruppe zu zeigen.

Unterscheidung der Sektionen:

1. Mesonotum mit Rückengrübchen, dieses oft sehr klein und schwer erkennbar 2
— Mesonotum ganz ohne Rückengrübchen . . . 3
2. Paraclypealgruben einfach, ohne an die Augenränder erweiterte Paraclypealfelder . . *Sektion A*
— Paraclypealfelder erweitert und reichen an die Augenränder *Sektion B*
3. Paraclypealgruben einfach, ohne an die Augenränder erweiterte Paraclypealfelder *Sektion C*
— Paraclypealfelder erweitert und reichen an die Augenränder *Sektion D*

Artengruppen der *Sektion A:*

1. Kopf fast so lang wie breit bzw. zwischen Schläfen und Fühlergruben gänzlich so lang wie breit, Schläfen gut um die Hälfte länger als die Augen (Revision in Acta ent. Mus. Nat. Pragae) *cubiceps*-Gruppe
— Kopf breiter als lang, Schläfen höchstens wenig länger als die Augen 2
2. Propodeum vollkommen glatt und glänzend, ohne Spur eines Kieles (nur eine Art) *columbiana*-Gruppe
— Propodeum wenigstens mit einem Kiel oder sonst skulptiert 3
3. Propodeum mit Mittelkiel oder Runzelstreifen, seitlich glatt, Costulae höchstens in der Mitte spurenhaft entwickelt (Revision in Acta ent. Mus. Nat. Pragae) *subcubicus*-Gruppe
— Propodeum mit ausgedehnter Skulptur oder anders angeordneten Leisten, zumindest mit vollständigen Costulae 4
4. Mandibel gegen die Spitze überhaupt nicht oder nur unbedeutend erweitert, an der Spitze nur wenig oder gar nicht breiter als an der Basis (Revision in Boll. Ist. Ent. Agr. Portici) *petiolata*-Gruppe
— Mandibel gegen die Spitze deutlich erweitert, Zahn 1 mehr oder weniger stark nach oben ausgedehnt, oberer Rand nach oben gekrümmt oder geschwungen *signifrons*-Gruppe

Bestimmungstabelle der Arten der *signifrons*-Gruppe

1. Spirakel des Propodeums ziemlich groß, ihr Abstand vom Hinterrand zweimal so groß wie ihr Durchmesser, etwas vorstehend und wulstförmig gerandet (Abb. 11) *signifrons* (VIERECK) (♀♂)
— Spirakel des Propodeums nicht so groß oder zumindest nicht vortretend und nicht wulstartig gerandet (Abb. 7, 14) . 2
2. Kopf um zwei Drittel breiter als das Mesonotum (Abb. 1) *capitata* n. sp. (♀)
— Kopf nur um die Hälfte breiter als das Mesonotum (Abb. 8) 3
3. Der ganze Körper braun . *claricornis* n. sp. (♀)
— Körper ausgedehnt dunkel 4
4. 1. Tergit nur 1,4- bis 1,5mal so lang wie hinten breit (Abb. 10) *latitergum* n. sp. (♀)
— Erstes Tergit wenigstens um zwei Drittel länger als hinten breit (Abb. 14) 5
5. Fühler höchstens 20gliedrig (Abb. 3) *caudatula* n. sp. (♀♂)
— Fühler mehr als 20gliedrig (Abb. 12) . . 6
6. Propodeum gleichmäßig, ziemlich grob runzelig, matt (Abb. 14) . . .. *sylvaticae* n. sp. (♀♂)
— Propodeum mit mehr oder weniger ausgedehnten glatten Feldern, mit einem Längs- und einem Querkiel (Abb. 7) *communis* n. sp. (♀♂)

Die Beschreibungen der Arten erfolgen nach den gleichen Gesichtspunkten wie in den anderen Publikationen des Autors. Auch werden zur Bezeichnung des Flügelgeäders die nämlichen Abkürzungen verwendet.

Aspilota capitata n. sp.
(Abb. 1, 2)

♀. — Kopf: 1,7mal so breit wie lang, 1,7mal so breit wie das Mesonotum, dreimal so breit wie das erste Tergit hinten; hinter den Augen nicht erweitert, an den Schläfen ebenso breit wie an den Augen, Schläfen so lang wie die Augen; Oberseite glatt; Ocellen in einem Dreieck stehend, dessen Basis kürzer ist als eine Seite, der vordere Ocellus kleiner, Abstand der hinteren Ocellen voneinander so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines hinteren Ocellus vom inneren Augenrand um ein Drittel größer als die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,7mal so breit wie das Gesicht. Gesicht 1,4mal so breit wie hoch, gewölbt, glänzend, mit feinen Haaren schütter besetzt, Augenränder parallel, in deren

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Nähe mit einigen langen Haaren. Clypeus viermal so breit wie hoch, glatt, gewölbt, vorn abgesetzt. Paraclypealgruben queroval, ihr Durchmesser so groß wie ihr Abstand von den Augen. Mandibel so lang wie außen breit, distal stark verbreitert, oberer Rand vor der Mitte gebogen; Zahn 1 groß und stumpf, so lang wie Zahn 2 und schräg nach oben gerichtet, Zahn 2 spitz, Zahn 3 gerundet, reicht nicht so weit nach vorn wie die anderen, ein spitzer Winkel zwischen Zahn 1 und 2, ein Einschnitt zwischen Zahn 2 und 3, Außenfläche glatt; Maxillartaster wenig länger als die Kopfhöhe. Kopf in Seitenansicht länger als hoch, Schläfen so breit wie die Augenlänge. Fühler so lang wie der Körper, 17gliedrig; erstes Geißelglied viermal so lang wie breit und etwas schmäler als die folgenden, diese etwas kürzer werdend, die mittleren Glieder 1,5mal so lang wie breit, das vorletzte zweimal so lang wie breit; Geißelglieder mäßig stark voneinander getrennt, die längsten Haare und die apikalen Borsten so lang wie die Breite der Geißelglieder; in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,4mal so lang wie hoch, 1,5mal so hoch wie der Kopf, Oberseite nur schwach gewölbt. Mesonotum nur eine Spur breiter als lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, ganz glatt, nur vorn am Absturz mit einigen unscheinbaren Härchen; Notauli vorn eingedrückt, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen winzig klein und kaum zu sehen, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche glatt, in der Mitte geteilt, jedes Seitenfeld eine Spur breiter als lang. Scutellum, Postaxillae und Metanotum glatt. Propodeum mit sehr feiner, fünfseitiger Areola, Basalkiel und Costulae, die Felder glänzend, Spirakel unscheinbar. Sternaulus sehr kurz und nur mit wenigen Kerben, alle übrigen Furchen einfach. Beine mäßig gedrungen, Hinterschenkel 3,2mal so lang wie breit.

Flügel: *r* entspringt um die Länge von r_1 hinter der Basis des Stigmas, r_1 wenig länger als die Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit r_2 bildend, r_2 2,3mal so lang wie $cuqu_1$, r_3 gerade, 1,7mal so lang wie r_2, *R* reicht an die Flügelspitze, *n. rec.* postfurkal, Cu_2 nach außen wenig verjüngt, *d* zweimal so lang wie *n. rec.*, *nv* schwach postfurkal, *B* geschlossen, *n. par.* entspringt aus der Mitte von *B*.

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit 1,9mal so lang wie hinten breit, nach vorn gleichmäßig verjüngt, glänzend, eine Skulptur kaum erkennbar, im vorderen Drittel mit nach hinten konvergierenden Kielen, Spirakel un-

scheinbar. Abdominaltergite oben nicht gefaltet. Bohrerklappen so lang wie das erste Tergit.

Färbung: Kastanienbraun. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, Propleuren, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und das erste Tergit. Das Tergit (2 + 3) teilweise gelblich. Flügel hyalin.

Körperlänge: 1,3 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Plummers Island, Md., 31. VII. 13, R. C. Shannon Coll., 1 ♀ im U.S. National Museum in Washington, D.C.

Aspilota caudatula n. sp.
(Abb. 3, 4)

♀. — Kopf: 1,75mal so breit wie lang, 1,4mal so breit wie das Mesonotum, dreimal so breit wie das erste Tergit hinten, Augen nicht vorstehend, hinter den Augen ebenso breit wie an den Augen und hier nicht verjüngt, Schläfen so lang wie die Augen, Hinterhaupt merklich gebuchtet; Oberseite glatt; Ocellen in einem gleichseitigen Dreieck stehend, der Abstand der Ocellen voneinander so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des hinteren Ocellus vom inneren Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,6mal so breit wie das Gesicht. Gesicht 1,4mal so breit wie hoch, gewölbt, glatt, spärlich behaart, Haare nach aufwärts gerichtet, die Haarpunkte kaum erkennbar, mit einigen längeren Haaren in der Nähe der Augenränder, letztere nach unten divergierend. Clypeus dreimal so breit wie hoch, glatt, gewölbt, vorn abgestutzt. Paraclypealgruben groß, queroval, ihr Durchmesser größer als ihr Abstand von den Augen. Mandibel wenig länger als vorn breit, oberer Rand nach oben gebogen, Zahn 1 spitz und schräg nach oben gerichtet, Zahn 2 spitz und überragt Zahn 1 nur wenig, Zahn 3 gerundet und mit einigen Haaren außen, spitze Einschnitte zwischen den Zähnen; Außenfläche glatt. Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Kopf in Seitenansicht so lang wie hoch, Schläfen etwas breiter als die Augenlänge. Fühler kaum so lang wie der Körper, 16- bis 18gliedrig (meist 18gliedrig); erstes Geißelglied nur eine Spur schmäler als die anderen, dreimal so lang wie breit, die folgenden allmählich kürzer werdend, das vorletzte Glied 1,5mal so lang wie breit; Geißelglieder schwach voneinander getrennt, die längsten Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht vier Sensillen sichtbar.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, 1,8mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt, im Bereich des Propodeums schräg abfallend. Mesonotum 1,25mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt, vorn am Absturz fein haarpunktiert; Notauli nur ganz vorn eingedrückt, sonst fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Schar feiner Haare angedeutet, Rückengrübchen sehr klein und etwas verlängert, Seiten überall gerandet, unscheinbar punktiert und gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche glatt, in der Mitte geteilt, ein Seitenfeld so lang wie breit. Scutellum glatt, Postaxillae hinten gekerbt. Metanotum fast ohne Skulptur. Propodeum mit fünfseitiger Areola, Basalkiel und Costulae, die Areola und die hinteren Felder mehr oder weniger runzelig; Spirakel unscheinbar. Furchen der Seite des Prothorax schwach skulptiert. Sternaulus beiderseits stark verkürzt, gekerbt, hintere Randfurche höchstens unten schwach punktiert. Hinterschenkel viermal so lang wie breit.

Flügel: r entspringt um die Länge von r_1 hinter der Basis des Stigmas, r_1 fast zweimal so lang wie die Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit r_2 bildend, r_3 nach außen geschwungen, 2,5mal so lang wie r_2, *n. rec.* postfurkal, Cu_2 nach außen etwas verjüngt, *d* zweimal so lang wie *n. rec.*, *nv* fast interstitial, *B* geschlossen, *n. par.* entspringt aus der Mitte von *B*.

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit zweimal so lang wie hinten breit, nach vorn gleichmäßig verjüngt, Basalausschnitt so lang wie breit, Spirakel unscheinbar, Dorsalgruben tief, Basalkiele bis zu diesen konvergierend, dann in die feine Streifung des Tergits übergehend. Bohrerklappen so lang wie das erste Tergit oder wenig länger.

Färbung: Schwarz bis kastanienbraun. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und Flügelnervatur. Vordere Hälfte des Abdomens bräunlichgelb. Flügel hyalin.

Körperlänge: 1,8—2,0 mm

♂. — Fühler 20gliedrig, eine Spur länger als der Körper, Geißelglieder stark gestreckt. Sonst vom Weibchen nicht verschieden.

Untersuchtes Material: Thomasville, Ga, 4 — 12 — 32, ex *Laspeyresia caryana*, H. SPENCER and L. BROWN, 1 ♀, Holotype, im U.S. National Museum in Washington, D.C. — Mit den gleichen Daten, April, 32, No. 31745, 5 ♀♀. — Glen Echo, Md., R. M. FOUTS Collector, V — 1918, 2 ♀♀. — Cabin John, Md., May 1917, R. M. FOUTS Collector, 1 ♀. — Agr. College, Mich., Collection ASHMEAD,

1 ♀. — May 25, Riley Co., Ks., F. MARLATT, 1 ♀. — Algonquin, Ill., 5. 25. 94, Coll. ASHMEAD, 1 ♀. — Colo., 1547, Collection C. F. BAKER, 1 ♂. — Waupaca, Wis., 8 — 24 — 20, L. G. GENTNER Collector, Bred from *L. decemlineata*, Chittenden, No. 9380, 1 ♂.

Ein Exemplar dieser Art wurde von ASHMEAD als *Aspilota* (*Alysia*) *caudata* PROV. bezeichnet.

Aspilota claricornis n. sp.

(Abb. 5, 6)

♀. — Kopf: 1,8mal so breit wie lang, 1,6mal so breit wie das Mesonotum, dreimal so breit wie das erste Tergit hinten; Augen nicht vorstehend, an den Schläfen so breit wie an den Augen, Schläfen so lang wie die Augen, Hinterhaupt gebuchtet; Oberseite glatt. Ocellen in einem gleichseitigen Dreieck stehend, ganz rund, der Abstand zwischen ihnen größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand um ein Drittel größer als die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,6mal so breit wie das Gesicht. Gesicht 1,7mal so breit wie hoch, gewölbt, glatt, mit zahlreichen nach aufwärts gerichteten Haaren, die Haarpunkte nicht erkennbar, mit einigen langen Haaren in der Nähe der Augen, Augenränder nach unten nur eine Spur divergierend. Clypeus dreimal so breit wie hoch, glatt, glänzend, gewölbt, vorn abgestutzt. Paraclypealgruben queroval, ihr Durchmesser so groß wie ihr Abstand von den Augen. Mandibel so lang wie außen breit, außen breiter als an der Basis, oberer Rand nach oben gebogen, Zahn 1 stumpf, groß, so lang wie Zahn 2 und schräg nach oben gerichtet, Zahn 2 spitz, Zahn 3 gerundet und reicht nicht so weit wie Zahn 2, mit einigen Haaren am äußeren Rand, spitze Einschnitte zwischen den Zähnen; Außenfläche glatt. Maxillartaster wahrscheinlich wenig länger als die Kopfhöhe. Kopf in Seitenansicht so hoch wie lang, Schläfen so breit wie die Augenlänge. Fühler kürzer als der Körper, 17gliedrig; erstes Geißelglied schmäler als die anderen, dreimal so lang wie breit, die folgenden kürzer, vom dritten angefangen gleich breit, Geißelglieder von der Mitte an nur wenig länger als breit; Geißelglieder schwach voneinander getrennt, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, die apikalen Borsten so lang wie die Breite der Geißelglieder; in Seitenansicht vier Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, 1,8mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt, im Bereich des Propodeums nach hinten schräg abfallend. Mesonotum wenig breiter als lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt; Notauli nur vorn eingedrückt, auf

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen punktförmig, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche tief, glatt, in der Mitte geteilt, jedes Seitenfeld quadratisch. Scutellum, Postaxillae und Metanotum glatt. Propodeum mit fünfseitiger Areola, Basalkiel und Costulae sowie mit einigen Zellen an den Seiten, die Lücken glänzend, Spirakel unauffällig. Vordere Furche der Seite des Prothorax gekerbt. Sternaulus beiderseits stark verkürzt und mit einigen Kerben, die übrigen Furchen einfach. Beine schlank, Hinterschenkel viermal so lang wie breit.

Flügel: r entspringt um die Länge von r_1 hinter der Basis des Stigmas, r_1 bedeutend länger als die Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit r_2 bildend, r_2 zweimal so lang wie $cuqu_1$, r_3 gerade, 2,5mal so lang wie r_2, R reicht reichlich an die Flügelspitze, *n. rec.* postfurkal, Cu_2 nach außen schwach verjüngt, d um die Hälfte länger als *n. rec.*, *nv* interstitial, B geschlossen, *n. par.* entspringt aus der Mitte von B.

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit zweimal so lang wie hinten breit, nach vorn gleichmäßig verjüngt, Basalausschnitt so breit wie lang, Basalkiele fast parallel und reichen an den Hinterrand, in der hinteren Hälfte mit einigen unscheinbaren Längsrunzeln, Spirakel unscheinbar. Abdominaltergite oben nicht gefaltet. Bohrerklappen 1,4mal so lang wie das erste Tergit.

Färbung: Braun. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und das erste Tergit. Flügel hyalin.

Körperlänge: 1,5 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Ft. George, Fla., Collection ASHMEAD, 1 ♀, Holotype, im U.S. National Museum in Washington, D.C. — Colo., 457, 1 ♀.

Die Art wurde bereits von ASHMEAD als neu erkannt und *Ischnocarpa claricornis* benannt.

Aspilota communis n. sp.

(Abb. 7)

♀. — Kopf: 1,8mal so breit wie lang, 1,3mal so breit wie das Mesonotum, dreimal so breit wie das erste Tergit hinten; an den Augen ebenso breit wie an den Schläfen, hier im Bogen gerundet, Schläfen fast so lang wie die Augen, Hinterhaupt etwas gebuchtet;

Oberseite glatt. Ocellen in einem gleichseitigen Dreieck stehend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand etwas größer als die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,5mal so breit wie das Gesicht. Gesicht 1,5mal so breit wie hoch, gewölbt, glatt, glänzend, fein und nach aufwärts gerichtet behaart, Haarpunkte kaum erkennbar, seitlich kahl, einige wenige lange Haare an den Augenrändern, letztere nach unten schwach divergierend. Clypeus dreimal so breit wie hoch, glänzend, schwach behaart, vorn gerade abgestutzt. Paraclypealgruben groß, queroval, ihr Abstand von den Augen so groß wie ihr Durchmesser. Mandibel um die Hälfte länger als distal breit, oberer Rand gebogen, nach außen daher etwas erweitert, Zahn 1 stumpf, Zahn 2 spitz und vorragend, Zahn 3 lappenartig, mit einigen Haaren am Außenrand, ein rechter Winkel zwischen Zahn 1 und 2, ein spitzer Einschnitt zwischen Zahn 2 und 3, Außenfläche glatt. Maxillartaster kaum länger als die Kopfhöhe. Kopf in Seitenansicht so lang wie hoch, Schläfen ganz wenig breiter als die Augenlänge. Fühler fadenförmig, so lang wie der Körper, 22gliedrig; erstes Geißelglied dreimal so lang wie breit und nur wenig schmäler als die anderen, die folgenden kürzer, die mittleren und apikalen Glieder 1,5- bis 1,7mal so lang wie breit; Geißelglieder schwach voneinander getrennt, die Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 4 bis 5 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, 1,8mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt, im Bereich des Propodeums etwas schwächer. Mesonotum 1,2mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt, vorn am Absturz fein haarpunktiert; Notauli vorn eingedrückt, auf der Scheibe erloschen, ihr gedachter Verlauf durch je eine Schar feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen schwach verlängert, Seiten überall gerandet, fein gekerbt, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche glatt, tief, in der Mitte geteilt, die Seitenfelder quadratisch. Scutellum glatt. Postaxillae hinten gekerbt. Metanotum schwach gekerbt. Propodeum glänzend bis uneben, mit vollständigem Mittelkiel, Costulae vollständig, wenn auch nur schwach, an den Seiten mit je einigen kurzen Leisten, Spirakel unscheinbar. Sternaulus doppelt geschwungen, beiderseits schwach verkürzt, schmal und gekerbt, alle übrigen Furchen einfach. Beine schlank, Hinterschenkel fünfmal so lang wie breit.

Flügel: r entspringt um die Länge von r_1 hinter der Basis des Stigmas, r_1 um die Hälfte länger als die Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit r_2 bildend, r_2 2,2mal so lang wie $cuqu_1$, r_3 gerade, 2,5mal

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

so lang wie r_2, R reicht an die Flügelspitze, *n. rec.* postfurkal, Cu_2 nach außen schwach verjüngt, *d* zweimal so lang wie *n. rec.*, *nv* schwach postfurkal, *B* geschlossen, *n. par.* entspringt aus der Mitte von *B*; *n. rec.* im Hinterflügel fehlend.

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit 1,8mal so lang wie hinten breit, nach vorn geradlinig verjüngt, Basalausschnitt halbkreisförmig, Dorsalgruben tief, Stigmen sehr klein, auf ganz schwach angedeuteten Höckern sitzend, Basalkiele nach hinten nur schwach konvergierend und reichen kaum bis zur Mitte; der größte Teil des Tergites ganz glatt. Gaster seitlich nicht zusammengedrückt. Bohrerklappen so lang wie das erste Tergit.

Färbung: Kastanienbraun. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und Flügelnervatur. Abdomen mit dem ersten Tergit braun.

Körperlänge: 2,0 mm.

♂. — Fühler 24gliedrig, länger als der Körper, alle Geißelglieder mehr als zweimal so lang wie breit, Querkiel des Propodeums stark, Mandibel nach außen stark verbreitert, Zahn 1 so lang wie Zahn 2 und breiter als dieser. Es ist möglich, daß dieses sonst übereinstimmende Männchen von dem beschriebenen Weibchen spezifisch verschieden ist.

Untersuchtes Material: Mt. Katahdin, Me., 4300 ft., Aug. 1902, 1 ♀, Holotype, im U.S. National Museum in Washington, D.C. — Ex *Porthetria dispar*, Beuerly, Mass., Gip Moth Lab., 5705c, 16. VIII. 11, 1 ♂. — Algonquin, Ill., 8. 30. 94 — 99′, 3666, Collection ASHMEAD, 1 ♂.

Aspilota latitergum n. sp.

(Abb. 8—10)

♀. — Kopf: 1,8mal so breit wie lang, 1,33mal so breit wie das Mesonotum, 2,5mal so breit wie das erste Tergit hinten; Augen nicht vorstehend, an den Schläfen ebenso breit wie an den Augen, Augen 1,3mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt etwas gebuchtet Oberseite glatt; Ocellen in einem gleichseitigen Dreieck stehend, der vordere Ocellus etwas kleiner, der Abstand der Ocellen voneinander so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,6mal so breit wie das Gesicht. Gesicht 1,6mal so breit wie hoch, glatt, gewölbt, mit zahlreichen, nach oben gerichteten hellen Haaren, seitlich kahl, mit einigen längeren Haaren am unteren Augenrand, Augenränder gebogen. Clypeus dreimal so breit wie hoch, glatt, gewölbt, vorn gerade. Para-

clypealgruben queroval, ihr Abstand voneinander so groß wie ihr Abstand von den Augen. Mandibel nur eine Spur länger als apikal breit, nach außen verbreitert, Zahn 1 etwas nach oben gerichtet und abgerundet, reicht so weit nach vorn wie Zahn 3, Zahn 2 spitz und überragt die anderen Zähne, Zahn 3 gerundet und mit einigen Haaren am Außenrand, spitze Einschnitte zwischen den Zähnen, Außenfläche glatt. Maxillartaster reichen bis zur Mitte der Mittelbrust. Kopf in Seitenansicht so lang wie hoch, Schläfen so breit wie die Augenlänge. Fühler wenig länger als der Körper, 23- bis 24gliedrig; drittes Fühlerglied viermal so lang wie breit und nur wenig schmäler als die anderen, die folgenden allmählich kürzer werdend, die mittleren Glieder zweimal so lang wie breit, das vorletzte 1,5mal so lang wie breit; Geißelglieder nur schwach voneinander getrennt, die Haare und die apikalen Borsten so lang wie die Breite der Geißelglieder; in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,4mal so lang wie hoch, 1,9mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt, im Bereich des Propodeums schräg abfallend. Mesonotum 1,2mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt; Notauli nur vorn eingedrückt, ihr gedachter Verlauf durch je eine Schar feiner Haare angedeutet, Rückengrübchen schwach tropfenförmig, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche glatt, geteilt, Seitenfelder vorn gerundet und etwas breiter als lang. Scutellum glatt. Postaxillae schwach gestreift, Metanotum schwach gekerbt. Propodeum mit schmaler, fünfseitiger Areola, Basalkiel und Costulae, die Areola mit einigen Runzeln, die übrigen Felder glatt; Spirakel unscheinbar. Seite des Prothorax ohne Skulptur. Sternaulus breit, kurz und mit wenigen Kerben, vordere Mesosternalfurche gekerbt, die übrigen Furchen einfach. Beine schlank, Hinterschenkel fünfmal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: r entspringt um die Länge von r_1 hinter der Basis des Stigmas, r_1 länger als die Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit r_2 bildend, r_2 zweimal so lang wie $cuqu_1$, r_3 gerade, 2,25mal so lang wie r_2, R reicht an die Flügelspitze, *n. rec.* stark postfurkal, Cu_2 nach außen stark verjüngt, d zweimal so lang wie *n. rec.*, *nv* schwach postfurkal, B geschlossen, *n. par.* entspringt aus der Mitte von B.

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit 1,4- bis 1,5mal so lang wie hinten breit, nach vorn gleichmäßig verjüngt, Basalausschnitt so lang wie breit, längsgestreift, die Basalkiele gehen in die Streifung über, Dorsalgruben tief,

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Spirakel stehen auf kleinen Tuberkeln. Tergite oben nicht gefaltet, Gaster an der breitesten Stelle so breit wie der Thorax. Bohrerklappen nur eine Spur länger als das erste Tergit.

Färbung: Kastanienbraun, nur im grellen Licht hell erscheinend. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, Propleuren, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und das erste Tergit. Der Rest des Abdomens hellbraun. Flügel hyalin.

Körperlänge: 2,2 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Cabin John, Md., June 2, 1916, R. M. Fouts Collector, Swept from herbage along creek, 1 ♀, Holotype, im U.S. National Museum, in Washington, D.C. — Cabin John, Md., Spring 1917, R. M. Fouts, 1 ♀.

Aspilota signifrons (Viereck)
(Abb. 11)

Dinotrema signifrons Viereck, Trans. ent. Soc. Amer., 32, 1906, S. 177, ♂.

♀. — Kopf: 1,6mal so breit wie lang, 1,5mal so breit wie das Mesonotum, dreimal so breit wie das erste Tergit hinten; Augen nicht vorstehend, an den Schläfen so breit wie an den Augen, hier nicht verjüngt, Schläfen fast länger als die Augen, Hinterhaupt schwach gebuchtet; Oberseite glatt. Ocellen in einem gleichseitigen Dreieck stehend, nicht vortretend, der Abstand zwischen ihnen kaum größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,5mal so breit wie das Gesicht. Gesicht 1,75mal so breit wie hoch, dicht mit nach aufwärts gerichteten Haaren versehen, die Haarpunkte schwach erkennbar, an den Seiten kahl, in der Nähe der Augen mit mehreren langen Haaren, Augenränder parallel. Clypeus dreimal so breit wie hoch, glatt, gewölbt. Paraclypealgruben groß, queroval, ihr Durchmesser größer als ihr Abstand von den Augen. Mandibel kaum länger als distal breit, nach außen stark erweitert, oberer Rand nach oben geschwungen, Zahn 1 groß und stumpf, schräg nach oben gerichtet, Zahn 2 spitz und überragt die anderen etwas, Zahn 3 lappenartig, spitze Einschnitte zwischen den Zähnen, ein unscheinbarer Kiel entspringt aus Zahn 1; Außenfläche sehr fein chagriniert. Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Kopf in Seitenansicht so hoch wie lang, Schläfen nur eine Spur breiter als die Augenlänge. Fühler so lang wie der Körper, 19- bis 20gliedrig; erstes Geißelglied schmäler als die anderen, apikal etwas verbreitert, dreimal so lang wie breit; zweites Geißelglied 1,3mal so lang wie breit, wenig breiter als

das erste, die Glieder vom dritten angefangen gleich breit und nur eine Spur länger als breit, die Glieder des apikalen Drittels 1,5mal so lang wie breit; Geißelglieder mäßig deutlich voneinander getrennt, die längsten Haare und die apikalen Borsten so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 3 bis 4 Sensillen sichtbar.

Thorax: Um ein Drittel länger als hoch, zweimal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt, im Bereich des Propodeums schräg abfallend. Mesonotum nur wenig breiter als lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt, nur vorn am Absturz fein behaart; Notauli vorn schwach ausgebildet, treffen senkrecht auf den Vorderrand, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen klein und punktförmig, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche geteilt, vorn und seitlich gerundet, ein Seitenfeld etwas breiter als lang und in der Tiefe mit einem kleinen Leistchen. Scutellum glatt. Postaxillae hinten gekerbt. Metanotum unscheinbar gekerbt. Propodeum mit unregelmäßigem Querkiel, Basalkiel und einigen feinen, netzartig angeordneten Leistchen im hinteren Raum; Spirakel groß und wenig erhöht, ihr Abstand vom Vorderrand wenig größer als ihr Durchmesser. Seite des Prothorax ohne Skulptur. Sternaulus gekerbt, beiderseits stark verkürzt, vordere Mesosternalfurche und hintere Randfurche des Mesopleurums fein gekerbt. Beine mäßig schlank, Hinterschenkel viermal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: r entspringt um die Länge von r_1 hinter der Basis des Stigmas, r_1 nur eine Spur länger als die Stigmabreite, geht fast im Bogen in r_2 über, r_2 2,3mal so lang wie $cuqu_1$, r_3 gerade, 2,3mal so lang wie r_2, R reicht an die Flügelspitze, *n. rec.* postfurkal, Cu_2 nach außen nur eine Spur verjüngt, d zweimal so lang wie *n. rec.*, *nv* schwach postfurkal, B geschlossen, *n. par.* entspringt aus der Mitte von B.

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit 1,9mal so lang wie hinten breit, nach vorn gleichmäßig verjüngt, Basalausschnitt so breit wie lang, längsrissig, die Basalkiele gehen in die Streifung über, Spirakel unscheinbar. Hinterleibstergite oben nicht gefaltet. Bohrerklappen 1,3mal so lang wie das erste Tergit bzw. etwa halb so lang wie das Abdomen.

Färbung: Kastanienbraun. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, Propleuren, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur, erstes und ein Teil des zweiten Hinterleibstergites. Flügel hyalin.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Körperlänge: 1,7—1,8 mm.

♂. — Fühler 21gliedrig, länger, die Geißelglieder fast zweimal so lang wie breit, Propleuren wie der Rest des Thorax kastanienbraun.

Untersuchtes Material: Lawrence, Kansas, bei Nacht gefangen im Juni, S. E. TUCKER, 1 ♂, Holotype, in der Sammlung der University of Kansas, Lawrence. — Lafayette, Ind., J. M. ALDRICH Coll., May 1915, 2 ♀♀. — Waupaca 8 — 2470, Wis., L. G. GENTNER Collector, Bred from *Leptinotarsa decemlineata*, Chittenden No 9380, 1 ♀.

An der Type, einem Männchen, fehlt der Hinterleib. Dennoch kann die oben beschriebene Form mit einiger Wahrscheinlichkeit auf *A. signifrons* (VIERECK) bezogen werden.

Aspilota sylvaticae n. sp.
(Abb. 12—14)

♀. — Kopf: 1,8mal so breit wie lang, 1,4mal so breit wie das Mesonotum, 2,4mal so breit wie das erste Tergit hinten; Augen nicht vorstehend, an den Schläfen ebenso breit wie an den Augen, an den Schläfen gerundet. Augen 1,3mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt schwach gebuchtet; Oberseite glatt, mit einem Längseindruck hinter dem Ocellarfeld. Ocellen in einem gleichseitigen Dreieck stehend, der vordere Ocellus kleiner, der Abstand zwischen den Ocellen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand wenig größer als die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,6mal so breit wie das Gesicht. Gesicht 1,4mal so breit wie hoch, gewölbt, glatt, glänzend, fein, nach aufwärts gerichtet behaart, die Haarpunkte kaum erkennbar, die Augenränder nach unten eine Spur divergierend. Clypeus 2,5mal so breit wie hoch, gewölbt, fein haarpunktiert, glänzend, vorn gerade abgestutzt und trapezförmig. Paraclypealgruben groß, queroval, ihr Durchmesser größer als ihr Abstand von den Augen. Mandibel nur wenig länger als außen breit, oberer Rand nahe der Basis gebrochen, Mandibel distal daher etwas erweitert, Zahn 1 und 3 lappenartig gerundet, Zahn 1 spitz und deutlich vorragend, spitze Einschnitte zwischen den Zähnen, Außenfläche glatt. Maxillartaster reichen bis zur Mitte der Mittelbrust. Kopf in Seitenansicht so hoch wie lang, Schläfen wenig schmäler als die Augenlänge. Fühler eine Spur länger als der Körper, 25- bis 26gliedrig, fadenförmig; erstes Geißelglied fünfmal so lang wie breit, nur wenig schmäler als die folgenden, diese allmählich kürzer werdend, das vorletzte Glied 1,6mal so lang wie

breit; Geißelglieder schwach voneinander getrennt, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht bis zu vier Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, 1,8mal so hoch wie der Kopf, gewölbt, im Bereich des Propodeums schräg abfallend. Mesonotum eine Spur breiter als lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt, vorn fein haarpunktiert; Notauli vorn eingedrückt, reichen auf die Scheibe, erlöschen aber hier, ihr gedachter Verlauf durch je eine Schar feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen etwas verlängert, Seiten überall und unscheinbar punktiert, gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche flach, in der Mitte geteilt, jedes Seitenfeld vorn und seitlich gerundet, so breit wie lang, mit Andeutung je eines Längskieles. Scutellum glatt. Postaxillae hinten gekerbt. Metanotum mit unscheinbarer Skulptur. Propodeum mehr oder weniger runzelig, mit vollständigem Längskiel, schmaler Areola und Querkiel, Spirakel deutlich, aber nicht besonders groß. Furchen der Seite des Prothorax unauffällig skulptiert. Sternaulus beiderseits etwas verkürzt, tief und gekerbt, hintere Randfurche des Mesopleurums schwach gekerbt, die übrigen Furchen einfach. Beine mäßig gedrungen, Hinterschenkel viermal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma basal etwas verbreitert, distal schwach verjüngt, *r* entspringt um die Länge von r_1 hinter der Basis des Stigmas, r_1 so lang wie die Stigmabreite, geht im Bogen in r_2 über, r_2 zweimal so lang wie $cuqu_1$, r_3 gerade, zweimal so lang wie r_2, *R* reicht noch an die Flügelspitze, *n. rec.* stark postfurkal, Cu_2 nach außen nur eine Spur verjüngt, fast parallelseitig, *d* nicht ganz zweimal so lang wie *n. rec.*, *nv* fast interstitial, *B* geschlossen, *n. par.* entspringt unter der Mitte von *B*.

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen oder höchstens eine Spur länger. Erstes Tergit 1,8mal so lang wie hinten breit, nach vorn gleichmäßig verjüngt, Basalausschnitt so breit wie lang, Dorsalgruben tief, Basalkiele konvergieren bis zu diesen und divergieren dann und reichen bis zur Mitte, der größte Teil des Tergites längsrissig bis längsrunzelig, glänzend, Spirakel unscheinbar. Nur die beiden letzten Tergite oben gefaltet. Bohrerklappen etwas kürzer als das erste Tergit, kaum vorstehend.

Färbung: Dunkel kastanienbraun. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und Flügelnervatur. Erstes Tergit und ein Teil des zweiten sowie der größte Teil der Unterseite des Abdomens rötlichgelb. Flügel hyalin.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Körperlänge: 2,8 mm.

♂. — Vom ♀ nicht verschieden. Fühler 27gliedrig.

Untersuchtes Material: Ledges State Park, Boone County, VIII — 8 — 1948, JEAN LAFFOON, Reared from host in *Psalliota sylvatica*, F 44, 4 ♀♀; eines davon die Holotype im U.S. National Museum in Washington, D.C.; mit den gleichen Angaben, Reared from larva in rotting *Collybia radicata*, 1 ♂.

Summary

Keys are given for identification of the sections of the genus *Aspilota* FOERSTER, of the species groups of section *A*, and the species of the *signifrons*-group. The following species are described as new: *Aspilota capitata*, *A. caudatula*, *A. claricornis*, *A. communis*, *A. latitergum* and *A. sylvaticae*. *Aspilota signifrons* (VIERECK) is redescribed. Important morphological details of the mentioned species are figured.

Literatur

ASHMEAD, W. H., 1888: Descriptions of new Braconidae in the collection of the U.S. National Museum. — Proc. U.S. Nat. Mus., 11, 611—671.

— 1901: Classification of the Ichneumon Flies, or the superfamily Ichneumonoidea (Publikationsdatum: 1900). — Proc. U.S. Nat. Mus., 23, 1—220.

— 1902: Papers from the Harriman Alaska expedition. 28. Hymenoptera. — Proc. Wash. Acad. Sci., 4, 117—274.

BRUES, C. T., 1907: Notes and descriptions of North American parasitic Hymenoptera. III. Bull. Wis. Nat. Hist. Soc., 5, 54—62.

FISCHER, M., 1969: Über nordamerikanische Arten der Gattungen *Orthostigma* RATZEBURG und *Aspilota* FOERSTER. — Acta ent. Mus. Nat. Pragae, im Druck.

— 1969: Die nearktischen *Aspilota*-Arten der Sektion B. — Proc. U.S. Nat. Mus., im Druck.

— 1969: Die nearktischen *Aspilota*-Arten der *petiolata*-Gruppe. — Boll. Ist. Ent. Agr. Portici, im Druck.

FOERSTER, A., 1962: Synopsis der Familien und Gattungen der Braconen. — Verh. naturh. Ver. preuß. Rheinl., 19, 225—288.

MUESEBECK, C. F. W., 1951: Hymenoptera of America North of Mexico. Synoptic Catalog, Washington, S. 150—151.

PROVANCHER, L., 1883: Faune Canadienne: Les Insectes Hyménoptères. — Nat. Canad., 14, 16—19.

— 1885—1889: Additions et Corrections au Volume II de la Faune Entomologique du Canada traitant des Hyménoptères. Quebec, 475 pp.

VIERECK, H. L., 1905: Notes and descriptions of Hymenoptera from the Western United States in the Collection of the University of Kansas. — Trans. Kans. Acad. Sci., 19, 264—326.
— 1906: Notes and descriptions of Hymenoptera from the Western United States. — Trans. Amer. Ent. Soc., 32, 173—247.
— 1916: Guide to the Insects of Connecticut. Part III. — Coll. State Geol. and Nat. Hist. Survey, Bull. 22, 211—215.

Tafellegenden

Tafel 1:

Abb. 1 *Aspilota capitata* n. sp. — Kopf, Mesonotum und Scutellum
Abb. 2 *Aspilota capitata* n. sp. — Mandibel
Abb. 3 *Aspilota caudatula* n. sp. — Fühler
Abb. 4 *Aspilota caudatula* n. sp. — Vorder- und Hinterflügel

Tafel 2:

Abb. 5 *Aspilota claricornis* n. sp. — Fühlerbasis
Abb. 6 *Aspilota claricornis* n. sp. — Vorderflügel
Abb. 7 *Aspilota communis* n. sp. — Propodeum und Abdomen in Dorsalansicht
Abb. 8 *Aspilota latitergum* n. sp. — Kopf, Mesonotum und Scutellum

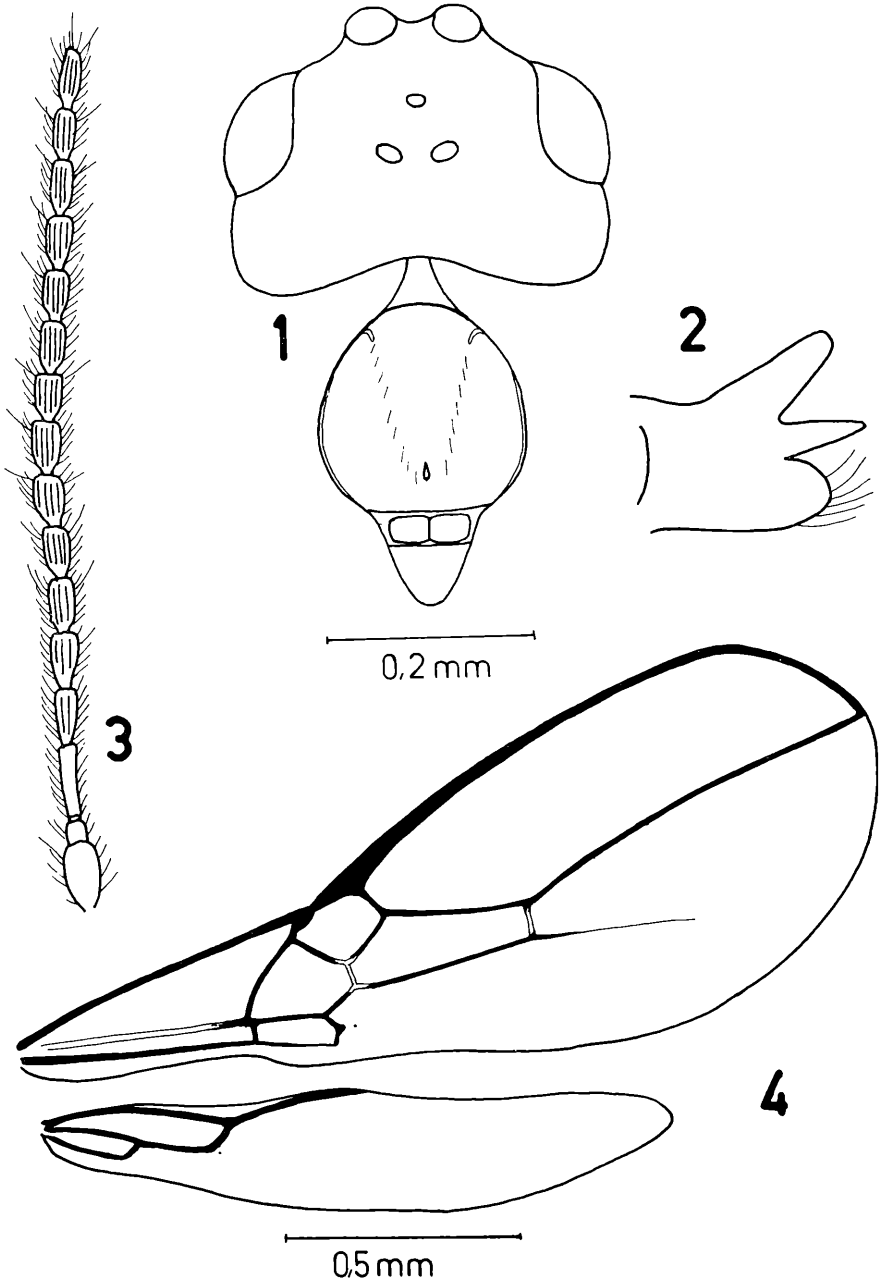
Tafel 3:

Abb. 9 *Aspilota latitergum* n. sp. — Fühlerbasis und -ende
Abb. 10 *Aspilota latitergum* n. sp. — Propodeum und Abdomen in Dorsalansicht
Abb. 12 *Aspilota sylvaticae* n. sp. — Fühler
Abb. 13 *Aspilota sylvaticae* n. sp. — Mandibel
Abb. 14 *Aspilota sylvaticae* n. sp. — Propodeum und erstes Tergit

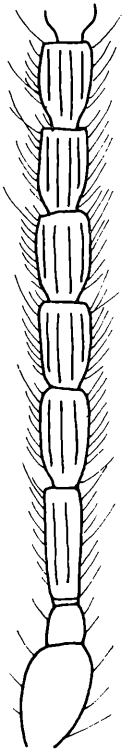
Tafel 4:

Abb. 11 *Aspilota signifrons* (Viereck) — Körper in Seitenansicht

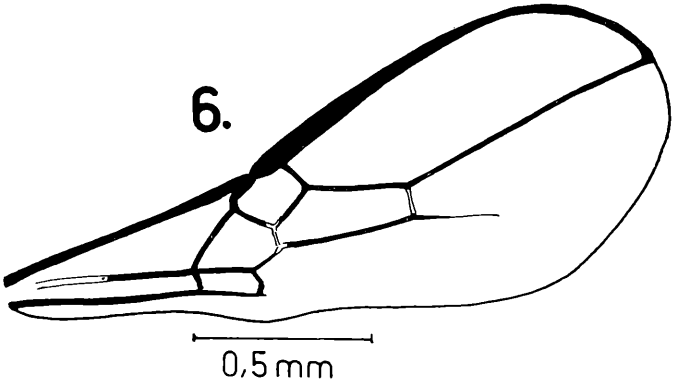
©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

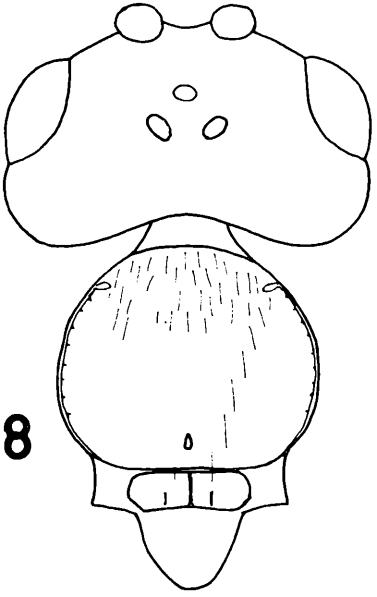

1
2
3
4
0,2 mm
0,5 mm

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at



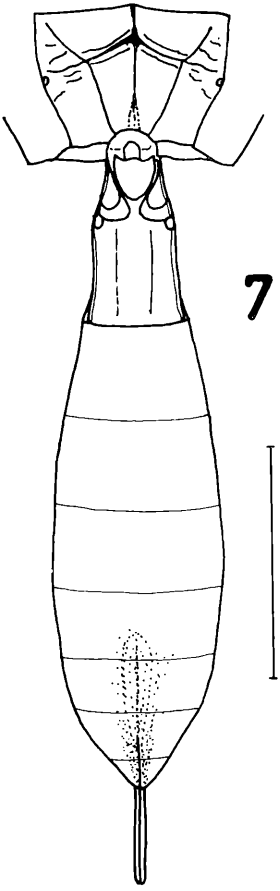
5





8

0,5 mm

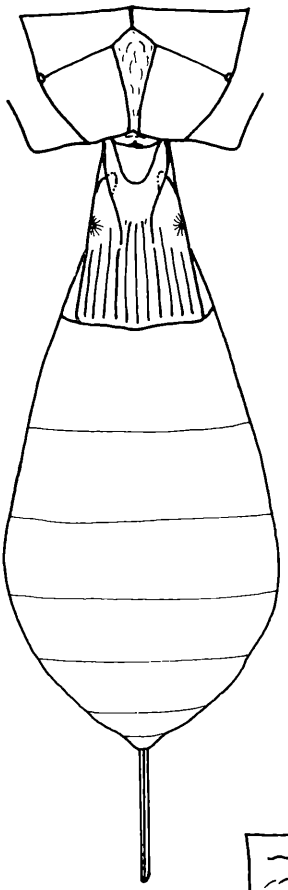


7

0,5 mm

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

9.

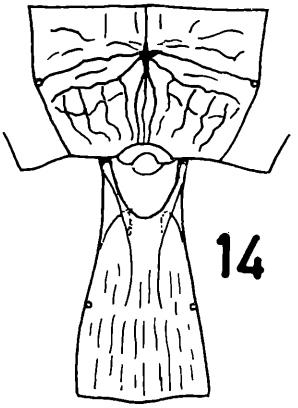


10

0,5 mm

12

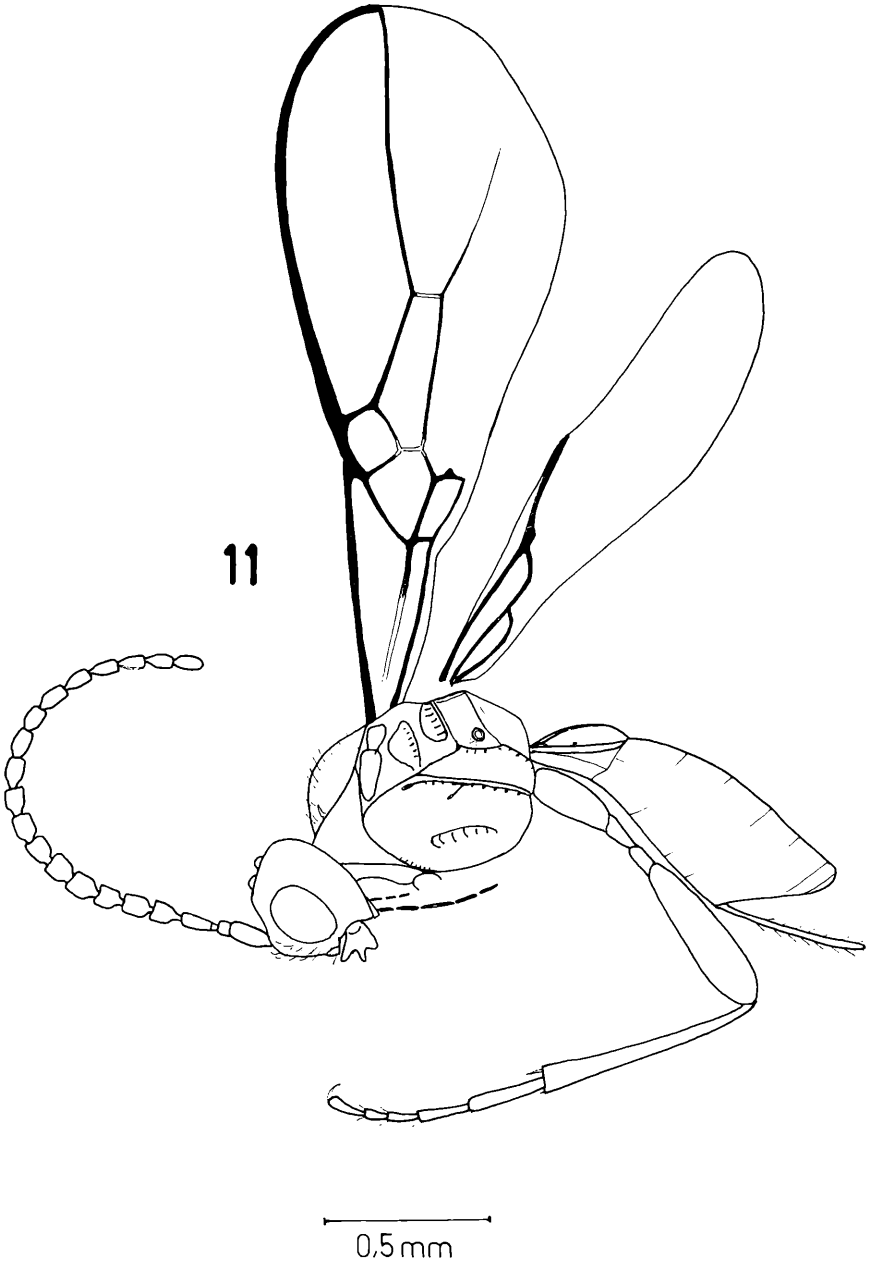
13



14

0,2 mm

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at


11
0,5 mm